**Scientific and Progressive Mining Technology**

1774. SHRI PARMESHWAR KUMAR AGARWALLA: Will the Minister of COAL be pleased to state:

(a) what is meant by scientific and progressive mining technology and since when it has been adopted indicating the names of the mines in which such technology has been adopted;

(b) what results have been achieved following adoption of such technology;

(c) whether it is a fact the technology has resulted in cheaper coal, spectacular safety records, better working environment and better productivity; and

(d) what are the reasons that inspite of our adopting scientific and modern technology, our productivity (O.M.S.) is the lowest in the world and the productivity (O.M.S.) of underground mines has remained static?

THE MINISTER OF STATE OF THE MINISTRY OF COAL (SHRI AJIT KUMAR PANJA): (a) to (c) Scientific and progressive mining technology generally means extraction of coal reserves in rational and scientific manner so that coal is extracted with safety, optimum percentage recovery and in a cost effective manner.

Scientific and planned activities have resulted in increase of coal production from a level of about 78 million tonnes at the time of nationalisation in 1973-74 to over 238 million tonnes in 1992-93. During this period there has been an increase in productivity from 0.61 tonnes to 1.46 tonnes in Coal India Ltd.

Besides increase in production and productivity, the safety record of Coal India Ltd. has also shown significant improvement resulting in a drop in fatality rate from 2.37 per million tonne of output in 1973 to 0.69 per million tonne output in 1992. The rate of serious injuries has also dropped from 19.49 per million tonne of output in 1973 to 2.20 per million tonne of output in 1992.

Regarding cost of production of coal the same also depends on factors like increase in cost of wages and increase in cost of various other inputs due to general inflation in the country. However, an analysis carried out by Coal India Ltd. shows that there has been a reduction in the cost of production of coal in real terms to the extent of 2.84% in 1989-90, 5.48% in 1990-91 and 4.78% in 1991-92.

(d) Some of the important reasons for low productivity (O.M.S.) in Indian coal mines are as under:—

(i) Majority of the underground mines are worked manually.

(ii) Many underground mines are having geo-mining problems like steep and multiple seams, occurrence of fires and water logged workings in adjoining areas, built-up surface structures which need protection by sand stowing etc. requiring employment of sizeable workforce for dealing with such unproductive activities.

(iii) High rate of absenteeism.

(iv) Coal Companies are required to provide supporting services for workshops, ware-houses and also municipal services like hospitals, water supply, colony maintenance etc. through departmental workforce, which gets added to the total manpower for computation of output per manshift lowering the overall productivity figure.

(v) Power shortages and frequent interruptions in power supply in Eastern region in ECL, BCCL and CCL mines.

**कोयले पर रायल्टी का भुगतान**

1775. **श्री बहमदेव आनन्द पासवान:** क्या **कोयला** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या यह सच है कि दो टन कोयले से उत्पादित ऊर्जा एक टन कच्चे पेट्रोलियम से उत्पादित ऊर्जा के बराबर है ;

(ख) क्या यह भी सच है कि कच्चे पेट्रोलियम के लिए 528 रुपये प्रति टन के हिसाब से रायल्टी दी जाती है ;

(ग) यदि हां, तो कोयले पर 264 रुपये प्रति टन की दर से रायल्टी अर्थात् प्रति टन कच्चे पेट्रोलियम पर दी जाने वाली रायल्टी से आधी रायल्टी क्यों नहीं दी जाती है ; और

(घ) क्या सरकार इस प्रकार की विषमता को दूर करने का विचार रखती है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं ?

**कोयला मंत्रालय के राज्य मंत्री (श्री अजित कुमार पांजा)** : (क) जहां तक समकक्षता का संबंध है। 10,000 कि० कैलोरी/कि०ग्रा० का एक टन कच्चे तेल को मोटे रूप से जोकि 2 टन कोयले के समकक्ष माना जा सकता है जोकि 5000 कि० कैलोरी/कि०ग्रा० की क्लोरिफिक क्षमता रखता है । किन्तु, जब कोयला प्रतिस्थापन की बात आती है तो ताप उपयोगिता क्षमता पर विचार करना होता है। यदि तेल की ताप उपयोगिता क्षमता 50% और कोयले की ताप उपयोगिता क्षमता 20% मानी जाए तो एक टन तेल को प्रतिस्थापित करने हेतु 5 टन कोयले की आवश्यकता होगी । इसके अलावा तेल/तेल उत्पाद प्रयोग करने और परिवहन की दृष्टि से अधिक सुविधाजनक है ।

(ख) 1-4-1990 से 31-3-1993 की अवधि के लिए कच्चे तेल पर रायल्टी की दर को 481/- रु० प्रति मीट्रिक टन पर निर्धारित किया गया है ।

(ग) और (घ) अंतिम अध्ययन दल, जो कि कोयले पर रायल्टी की दरों को संशोधित करने के समय गठित किया गया था, ने विभिन्न पैरामीटरों जैसे-कोयले की उपयोगी ताप क्षमता, कोकिंग और औद्योगिक ग्रेड के कोयले के संरक्षण की आवश्यकता, राज्य सरकारों की राजस्व आवश्यकताएं और कोयला उपभोक्ताओं के हितों को, पर विचार करते हुए, रायल्टी की दरों में 5.30 रु० प्रति टन से 70 रु० प्रति टन औसतन का संशोधन किए जाने की सिफारिश की थी । यह सिफारिश उचित और औचित्यपूर्ण मानी गई और यह सरकार द्वारा स्वीकार कर ली गई ।

खान एवं खनिज (विनियमन और विकास) अधिनियम, 1957 की धारा 9(3) के अंतर्गत तीन वर्षों की अवधि में केवल एक बार रायल्टी की दरों में ऊपरी ओर संशोधन किए जाने की अनुमति है । चूंकि पिछला ऊपरी ओर संशोधन 1-8-1991 को प्रभावी किया गया था, अतः आगामी वृद्धि की अनुमति केवल 31-7-1994 के बाद दी जा सकती है ।

**Plight of coal projects financed by World Bank**

1776. SHRI SHIVAJIRAO GIRIDHAR PATIL:
SHRI VIREN J. SHAH:
SHRI RAM JETHMALANI:

Will the Minister of COAL be pleased to state:

(a) whether it is a fact that the World Bank has threatened to stop financing the fresh mining projects in the Indian coal sector due to delay in the implementation of the projects;

(b) whether it is also a fact that financing by World Bank to the committed projects is also being held up by the WB due to inordinate delay in the commencement of the project;